



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 297 07 190 U 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**B 41 F 23/00**  
G 21 K 5/02

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| ②1 Aktenzeichen:                     | 297 07 190.4 |
| ②2 Anmeldetag:                       | 22. 4. 97    |
| ④7 Eintragungstag:                   | 25. 9. 97    |
| ④3 Bekanntmachung<br>im Patentblatt: | 6. 11. 97    |

DE 297 07 190 U 1

⑦3 Inhaber:  
Sächsisches Institut für die Druckindustrie GmbH,  
04439 Engelsdorf, DE

⑦4 Vertreter:  
Beyer, W., Dipl.-Ing. Faching. f. Schutzrechtswesen,  
Pat.-Ass., 04318 Leipzig

⑤4 Einrichtung zur Inertisierung an Druckmaschinen

DE 297 07 190 U 1

20.08.97

### Einrichtung zur Inertisierung an Druckmaschinen

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zur Inertisierung an Druckmaschinen, insbesondere für Bogendruckmaschinen zur Trocknung und/ oder Härtung von Farben und/ oder Lacken.

Bekannt ist nach der DE-OS 40 10 191 eine Strahlereinrichtung zur Trocknung und/ oder Härtung von Farben und/ oder Lacken in Druckmaschinen mit einem UV- bzw. VUV-Strahler, die die Trocknungs- bzw. Härtingszeiten für die Farb- und/ oder Lackschichten minimiert.

Als Strahler kommen Hochleistungsstrahler, vorzugsweise Excimerstrahler mit einem gasgefüllten Entladungsraum zur Anwendung. Dabei besteht mindestens eine der Wände des Strahlers, die parallel zur Ebene des zu behandelndem Produktes liegt, aus dielektrischem Material. Dabei ist dieses Material für die im Entladungsraum erzeugte UV-Strahlung durchlässig. Nachteilig an dieser Lösung ist die Einschränkung der Anwendung auf UV-Trocknung und Flachstrahler. Eine ausreichende Trocknung bei der Anwendung eines Excimerstrahlers ist mit der beschriebenen Lösung nicht möglich. Die Aufgabe der Erfindung besteht deshalb in der Schaffung einer Einrichtung zur Trocknung und/ oder Härtung von Farben und/ oder Lacken, die die Anwendung von Excimerstrahlern ermöglicht und eine ausreichende Trocknung innerhalb von Druckmaschinen bewirkt. Gelöst wird diese Aufgabe durch den kennzeichnenden Teil des Anspruches 1. Vorteilhafte Weiterbildungen werden in den Ansprüchen 2 bis 4 beschrieben.

20.08.97

Bezugszeichen

- 1 Blasdüsen
- 2 Inertisierungsraum
- 3 Abdeckhaube
- 4 Kanalabdeckung
- 5 Kanal
- 6 Strahler
- 7 Dichtleiste
- 8 Niederhalter
- 9 Kammerwand

20.08.97

Patentansprüche

1. Inertisierungseinrichtung für Strahlereinrichtungen zur Trocknung und/ oder Härtung von Farben und/oder Lacken innerhalb von Druckmaschinen, insbesondere für Bogendruckmaschinen mit Excimerstrahlern und innerhalb der Inertisierungskammer angeordneten Blasdüsen sowie bei der die Blasdüsen über die Breite der Bedruckstoffbahn bereichsweise drossel- und/ oder abstellbar ausgebildet sind und den Blasdüsen und/ oder Excimerstrahlern eine die Vorder- und Hinterkante des Bedruckstoffes erfassende sowie eine die Blasdüsen und/ oder Excimerstrahler steuernde Steuereinrichtung der Einrichtung vorgeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Inertisierungsraum (2) durch Kammerwände (9) in mindestens drei Kammerbereiche aufgeteilt ist und zur Verhinderung des Lufteintrittes in den Inertisierungsraum (2) am Ein- und Auslaufspalt den Abstand zur Zylinderoberfläche einstellbare, an den Greiferstellen des Zylinders ausgeklinkte, Dichtleisten (7) angeordnet sind.
2. Inertisierungseinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Inertisierungsraum (2) in einer ersten Kammer mit schlitzförmigen Öffnungen versehene Blasdüsen (1) angeordnet sind.
3. Inertisierungseinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß am Ein- und Auslaufspalt des Inertisierungsraumes (2) den Abstand zur Zylinderoberfläche verstellbare Niederhalter (8) angeordnet sind.
4. Inertisierungseinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Zylinderwalze eine Kanalabdeckung (4) mit einer zur Überbrückung von unterbrochenen Schmitzringen dienenden Einrichtung aufweist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

20.08.97

